

## Ficha de Trabalho 1b - Android

Autores: Miguel Coimbra, Bruno Lopes

### 1. Instalação do software de apoio - Eclipse

- Descarregar Eclipse Classic - <http://www.eclipse.org/downloads/> (versão usada por esta ficha – 4.2.1)
- Extrair ficheiros para directório à sua escolha

### 2. Instalação do SDK Android

- Descarregar Android SDK - <http://developer.android.com/sdk/index.html>
- Executar e seguir os passos por defeito do instalador.
- Executar SKD Manager
- Aguardar actualização automática
- Seleccionar instalar os seguintes componentes:
  - i. *API 10 (SDK Platform, Google API, System Image)*
  - ii. *API 15 (SDK Platform, Google API, System Image)*
  - iii. *Android Support*
  - iv. *Google USB Driver*
  - v. *Intel Hardware Accelerated Exec Man*
- Seleccionar ‘accept all’ e instalar componentes

### 3. Instalar plug-in Eclipse

- Seguir instruções detalhadas na seguinte página:  
<http://developer.android.com/sdk/installing/installing-adt.html>

### 4. Descarregar código de apoio para o Eclipse

- Descarregar conteúdos da ligação:
  - i. [www.dcc.fc.up.pt/~mcoimbra/lectures/VC\\_1819/VCAndroid.zip](http://www.dcc.fc.up.pt/~mcoimbra/lectures/VC_1819/VCAndroid.zip)
- Extrair os conteúdos deste ficheiro para um local à sua escolha
- Abrir o Eclipse
- Fazer “File -> Import” e seleccionar dentro do ramo “Android” a opção “Existing Android Code Into Workspace”
- Clique "Next"
- No canto superior direito clique "Browse..." e selecione o directório para onde extraiu anteriormente o VCAndroid.zip
- Deverá aparecer na lista de projecto encontrados a seguinte entrada "pt.up.dcc.vcandroid.MainActivity"
- Certifique-se que apenas a checkbox dessa entrada está seleccionada e clique "Finish"
- Se tudo correu bem deverá ver no lado esquerdo no "Package Explorer" a listagem do projecto Android
- Detalhes:
  - i. Os ficheiros com o código fonte encontram-se em “src -> pt.up.dcc.vcandroid”
  - ii. PreviewAnalyzer.java - Classe responsável pelo processamento das imagens vindas da camara do dispositivo.
  - iii. MainActivity.java - Actividade principal android

- iv. CameraPreview.java - responsável por mostrar a imagem vinda da camera

## 5. Executar código

- Definir dispositivo onde vai correr o código:
  - i. Ligar telemóvel ao PC por USB com o modo de Debugging ligado  
ou
  - ii. Executar o emulador
- Para correr:
  - i. Menu “Run -> Run”  
ou
  - ii. Clicar no botão verde “play” na barra de tarefas